

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian, analisa data, dan pembahasan pada penelitian pengaruh kadar air terhadap kuat tekan mortar busa terhadap material konstruksi jalan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan dari penambahan variasi air terhadap *foam agent* pada pembuatan mortar busa diperoleh kuat tekan mortar busa maksimum terjadi pada umur 28 hari. Terjadi penurunan variasi campuran mortar dari 1:20 ke 1:40 disetiap penambahan 1 liter air dengan kuat tekan rerata 1:20 yaitu 2909,391 Kpa dan 1:40 yaitu 747,340 Kpa dengan penurunan rata-rata sebesar $\pm 108 \text{ kg/cm}^2$.
2. Densitas kering mortar busa pada umur 28 hari terjadi penurunan variasi *foam agent* 1:20 ke 1:40 disetiap penambahan setiap 1 liter air dengan densitar kering rerata 1:20 yaitu 860,344 Kpa dan 1:40 yaitu 672,392 Kpa dengan penurunan rerata sebesar $\pm 10 \text{ kg/cm}^3$.
3. Pengaruh variasi air terhadap *foam agent* pada mortar busa mengakibatkan pada variasi 1:20, 1:25, 1:30 kuat tekan pada mortar busa semakin membesar dikarenakan penambahan air yang sedikit, sedangkan pada variasi 1:35 dan 1:40 kuat tekan pada mortar busa semakin mengecil diakibatkan pemakaian air yang banyak. Sehingga setiap penambahan 1 liter air kedalam campuran air terhadap *foam agent* akan menurunkan kuat tekan sebesar 108 kg/cm^2 .

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut antara variasi 1:20 sampai 1:25 dengan variasi *range* yang lebih kecil untuk mengetahui apakah mortar busa memiliki kuat tekan yang lebih tinggi
2. Agar diperoleh sampel yang baik perlu diperhatikan pada saat pengadukan benda uji.
3. Perlunya dilakukan perawatan yang baik pada benda uji terutama pada tempat penyimpanan benda uji.